

初中数学线上线下混合式教学方法的初步探究

程喜玲

榆树市第二实验中学西校 吉林长春 130400

摘要: 随着教育的深化改革, 为保证学生能够接触到更多前沿的知识, 并且能够获得充足的教育资源, 教师团队逐渐开创了线上线下混合式的教学方法。但是这种混合式的教学方法发展还不够成熟, 存在许多局限性, 此外线上线下混合式教学模式又是教育发展的重要趋势, 因此应该对该教学方法的应用加强研究。本文简要介绍了线上线下混合式教学方法的具体形式, 并为如何优化初中数学混合式教学方法提出了合理化建议, 以期创新初中数学教育手段提供参考。

关键词: 初中数学; 线上线下教学; 混合式教学

A preliminary inquiry into mixed online and Offline teaching methods of junior middle school mathematics

Xiling Cheng

Yushu Second Experimental Middle School West Campus Changchun City, Jilin Province 130400

Abstract: With the deepening reform of education, to ensure that students can access more cutting-edge knowledge and have sufficient educational resources, the teacher team has gradually developed a blended teaching method combining online and offline learning. However, this blended teaching method is still not mature enough and has many limitations. Moreover, the blended teaching model is an important trend in educational development. Therefore, research should be strengthened on the application of this teaching method. This paper briefly introduces the specific form of the blended teaching method and proposes rational suggestions for optimizing the blended teaching method for junior high school mathematics, in order to provide reference for innovating the means of junior high school mathematics education.

Keywords: junior high school mathematics; Online and offline teaching; Blended learning

引言: 现今阶段, 居家办公、居家学习逐渐成为了常态, 而这种大规模的在线学习模式为当前教学提供了新的思路, 线上学习不仅是保证学生正常接受教育的重要途径, 同样也是促进当前教育教学发展模式革新的重要手段。教育工作者应该敏锐觉察到教学手段会与信息技术结合得越来越密切, 线上教学方法也将会成为教学体系中至关重要的一环。信息技术的发展, 开启了线上线下教学的新时代, 同样也开启了当前教育改革的新篇章, 因此应充分利用这一教学手段改善线上教学效果。

一、线上线下混合式教学方法概述

1、自主混合式学习

自主混合式学习, 顾名思义, 就是学生根据自己的学习需求自主的选择网络线上学习内容, 和传统的线下面授课程内容两种学习模式相结合, 这种自主混合式学习模式很大程度上满足了学生个性化发展的需要, 较为尊重学生的个人意愿。这种通过自主选择完成所要学习的内容, 首先对于学习对象的自控能力要求是很高的, 因为这种学习模式没有固定的教师在规定的时间内在固定的课堂内为其授课, 所以需要自己将时间充分利用起来, 将这些学习资源利用到位, 最低要求的保证线上学习效率和效果同传统的课堂授课一样。然而就目前的调查结果来看, 自主混合式学习模式并没有达到预期的教学效果。

2、传统混合式教学

传统混合式教学模式就是学生大部分时间依旧是在固

定的课堂内, 由固定的教师面对面的完成教学内容, 然后再在课上或课下结合网络信息技术为学生提供更多学习上的便利, 比如在授课过程中利用多媒体技术为同学们投放一些相关学习材料或者一些学习素材, 结合多媒体教学让许多抽象的知识都变得更加形象具体, 并且同在黑板上抄写某些素材比起来也节省了许多宝贵的教学时间。在课下, 比如说教师可以利用班级群为学生发布一些学习任务, 同时教师也可以借助网络学习平台在网上批改学生的作业, 实现了办公自由。学生也可以在课后利用电子产品强化学习, 让学生能够随时随地的学习, 针对课上的重点、难点部分反复的观看教师录制的微视频来巩固学习, 让学生可以随时就不懂的问题向老师请教。

二、优化线上线下混合式教学方法的具体措施

1、提高课程质量, 保证内容的完整性

教育大纲中所规定要完成的的教学任务都是为了完成一体化教学所做铺垫, 线上和线下这种混合式的授课方式, 从教学形式的角度来看, 其负责了不同部分的教学任务, 将教学内容划分开来, 那么对于保质保量完成教学任务的目标还能实现吗? 针对这一问题, 相关调查人员通过对多所学校研究发现, 学生普遍没有完整地在线上教学布置的教学任务, 究其原因, 一方面是由于线上所学内容对于线下的实际案例分析可供参考的知识不足, 并且在进行网络授课的过程中没有制定一个清晰的教学目标, 只是在机械地完成当天应该完成的教学任务; 另一方面是由于教师

难以实时把握学生的学习状态,难以衡量学生对知识的理解程度,也造成了实际情况同教学既定目标的脱节。鉴于此,教师必须做好线上视频教学同线下面授课程的有效衔接。学校方面可以邀请教育专家和经验丰富的优秀教师共同就本校线上线下教学内容的教学进行认真的商讨,严格把关教学课程质量。然后学校需要向教师明确每一阶段的课程目标,以便教师根据教学要求规划课程内容和授课方式,分清楚线上教学和线下教学的侧重点,进而合理设计教学方案,提升学生的上课的兴趣,改善线上线下混合式教学的质量。

例如在讲解《有理数》这部分的内容时,有理数作为第一章节,是为后续课程做铺垫的内容,基础并且重要,对此,教师在开展线上授课前必须充分研读课本,针对线上授课这种模式调动起学生的积极性。为了保证学生实时在线并积极地参与课程教学,教师可以多设置一些有关有理数的问题进行随机提问,让同学们先结合自己的认知来回答什么是有理数?我们之前学过哪些类型的数?并且将这些提问结果同平时成绩挂钩,这样一来,学生会将注意力充分集中到课堂中来,并且能够认真听讲,从而使线上授课的教学质量有所改善。

2、构建新型立体式线上线下混合式教学模式

当前的教育形式是采取阶段性的线上或者线下教育,这种线上线下混合式授课方法逐渐地成为一种常态化教育模式,不仅在国内,国外的这种线上线下混合式的教学模式也逐渐发展起来。为了为学生提供更加快捷、便利的线上学习视频,教师会提前录制好需要讲授的内容,由于课程内容的重点、难点内容每年几乎没有变化,所以教师有时会将录制好的视频重复使用,导致的教师授课的惰性。对此,学校必须严格要求教师与时俱进的更新教学内容和教学概念,结合实际以及一些新鲜案例为同学们进行讲解。

例如在讲解《数据的收集》这一课时,在这个信息科技日新月异的时代,现代的数据收集同以往数据收集方式有着巨大的不同。在过去人们通过翻阅各种书籍资料查找相关信息,在图书馆里不断寻求同类书籍进行梳理。但现在因为网络技术的发达,通过网络我们就能完成大数据的统计和分析,所以之前许多查阅资料的方式都已过时,效率也太低,已经被社会所淘汰,所以需要教师及时了解社会发展动态,为学生不断更新数据收集方法和手段,从而让学生及时地了解社会发展趋势。

3、加强软件、硬件建设,保障混合式教学有效实施

通过这段时间线上授课的教学反响来看,教师运用电脑设备技术的熟练程度对线上教学效率有着很大影响,线上教学作为一种新兴的教学手段,教师也是在不断地摸索中前进的。在上课时有时会出现教师不知如何调节课件的放映设备,不知道如何跟学生共享屏幕,或者不清楚为什么视频课程会突然中断等问题,有时候甚至因为出现这种情况不知如何处理而不得的终止课程的进行,从而严重影

响了教学进度和同学们学习的积极性,很容易让学生产生一种应付线上学习的心理。对此教师应该提高相关线上教学技术的应用,加强技术培训,熟练运用网络授课平台。除此之外,还存在学习平台卡顿、不好登录,不能及时签到等问题,也严重影响了学生的学习效率,这就需要学校优化学习平台,选择性能高,学习资源丰富的平台为学生们开展线上教学。在线下教学过程中同样注重与信息技术的结合。

4、调整授课方式,提高学生参与的积极性

有学者对线上授课教学效果调查发现,初中阶段的学生一时还难以接受这种教学方式的转变,由于缺少教师的监督,所以会有学习偷懒而不被教师发现的侥幸心理,并且就教师布置的一些学习任务,总是一拖再拖。鉴于此,一方面学校可以重新针对线上教学制定教学评价方式,引起教师和学生对于教学过程的重视,从而提高学生的课堂参与度。另一方面教师由于在线上教学的过程中,让学生打开摄像头,以便实时对学生的学习状态进行跟进,并且还可以监测学生学习平台的学习数据,对学生学习数据、学习结果、参与课程的讨论程度进行检测,列入期末成绩计算占比,从而提高学生对线上课程教学的重视。

例如在讲解《矩形》这一节课时,教师可以在学习平台上提前上传一些学习资料,让学生利用课余时间进行预习,然后在课上提出一些问题,让学生自愿回答,对于课堂表现好的同学,增加平时成绩,然后在课后为学生布置课后习题作业,并让学生把作业上传到学习平台,教师通过线上批改的方式及时地了解学生的掌握程度。另外注重提高学生学习的自主性,培养学生自主学习能力。自主学习是一种渴望通过主动探索来解决疑惑的行为,培养学生自主学习意识和能力有助于提高学生的自控能力,提高学生的线上学习效率。

三、结束语

混合式教学模式,结合了传统线下学习和新型线上学习的综合优势和技能,能够为学生提供丰富的学习资源,帮助学生提高综合利用各种信息资源的能力,还能把教师和学生从课堂中解放出来,革新传统的授课模式,适应社会发展需要,促进我国教育事业的不断发展。

参考文献:

- [1] 黄丽璞. 混合式教学模式应用于初中数学的实践与研究 [D]. 济南大学, 2020.
- [2] 张云飞, 雒维新. 初中数学"线上、线下, 互助、互补"教学法研究 [J]. 速读(下旬), 2017, (006):132-133.
- [3] 陆佩玲, 薛广明, 林福宁. 新课标下初中数学"线上-线下"教学模式探究 [J]. 山海经: 教育前沿, 2020(25):1.
- [4] 章彩虹. 线上线下混合教学模式在初中数学教学中的运用 [J]. 知识窗, 2021(8):1.